

193760

193760

MEMORIA DESCRIPTIVA

INTERTHERM A.G. Fabrik für elektrische Apparate.- ZÜRICH (Suiza).

193760



28 30

193760

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "perfeccionamientos en los evaporadores para máquinas frigoríficas" - - - - -

a favor de: INTERTHERM A.G., Fabrik für elektrische Apparate, de nacionalidad suiza, domiciliada en: 89, Bahnhofstrasse, ZURICH (Suiza).

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva tiene por objeto unos perfeccionamientos en los evaporadores para máquinas frigoríficas. El evaporador que constituye la invención, que comprende un recipiente provisto interiormente de un canal helicoidal de conducción de fluidos, está caracterizado por el hecho de que dicho canal está constituido por un elemento perfilado, arrollado en hélice, que forma una cornisa o saledizo respecto a la superficie interior de dicho recipiente.

5

10

El dibujo adjunto representa, a título de ejemplo, una

193760

28 JUN



- 2 -

forma de realización del evaporador objeto de la patente, destinado a una máquina frigorífica de absorción con gas de equilibrio.

El evaporador representado comprende un recipiente 1, formado por una envolvente cilíndrica 2 cerrada por su extremo inferior por un fondo 3, y por su extremo superior por el fondo 4 de una cubeta 5 destinada a contener otra cubeta amovible para hielo, no representada. El recipiente 1 está provisto exteriormente de una serie de aletas radiales 6, e interiormente de un canal de conducción de fluido, helicoidal 7 constituido por un elemento perfilado 8 arrollado en hélice y que forma saledizo respecto a la superficie interior de la envolvente 2. Este canal tiene por función aumentar la superficie de evaporación del fluido frigorígeno. Un tubo 9 sirve para la entrada del fluido frigorígeno en estado líquido, por ejemplo amoníaco. El tubo 9 hace llegar este último a un vasito anular 10, que tiene practicados una serie de orificios 11 dispuestos de modo que el líquido pase hacia el canal 7 formado por la espira superior del elemento 8, y se escurra seguidamente a lo largo del canal 7, hasta su evaporación completa. El evaporador comprende además un tubo 12, por el cual el gas de equilibrio por ejemplo hidrógeno es conducido al cambiador y presenta un orificio 13 que sirve para la evacuación hacia el absorbedor del fluido frigorígeno evaporado y del gas de equilibrio.

En la forma de ejecución representada, el elemento perfilado arrollado 8 está constituido por un alambre de acero de resorte de sección circular, arrollado a modo de resorte



193760

en hélice, que es comprimido radialmente por la envolvente cilíndrica 2 y mantenido de este modo en su lugar en el recipiente, asegurándose gracias a esta compresión una buena transmisión térmica a la envolvente. Pueden emplearse no obstante perfilados de otras secciones, principalmente de sección triangular.

Para mayor claridad, se ha representado en el dibujo el tubo 13 dirigido en sentido opuesto a los conductos 9 y 12; pero en la práctica estos tres conductos están reunidos y hasta soldados los tres conjuntamente, en su parte exterior a la envolvente 2, con el fin de asegurar un buen intercambio térmico entre los flúidos que circulan por 9 y 12 de una parte y por 13 de otra parte.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Perfeccionamientos en los evaporadores para máquinas frigoríficas, que tiene un recipiente provisto interiormente de un canal de escurrimiento helicoidal, esencialmente caracterizados por el hecho de que dicho canal está constituido gracias al empleo de un elemento perfilado, arrollado en hélice dispuesto de manera que forme una cornisa o saledizo prolongado sobre la superficie interior de la pared de dicho recipiente,

2.- Perfeccionamientos en los evaporadores para máquinas frigoríficas tal como se ha especificado en 1, caracterizados



28

193760

- 4 -

por el hecho de que el elemento perfilado arrollado en hélice es elástico, y está comprimido radialmente por la pared del recipiente.

3.- Perfeccionamientos en los evaporadores para máquinas  
5 frigoríficas, tal como se ha especificado en 1, caracterizado por estar provisto de un vasito anular, al cual es conducido el fluido frigorígeno, en cuyo fondo están practicados unos orificios dispuestos de modo que dicho fluido fluya por gravedad sobre la espira más alta del citado elemento perfilado.

10 4.- Perfeccionamientos en los evaporadores para máquinas frigoríficas, tal como se ha especificado en 1, caracterizado por el hecho de que el recipiente tiene una pared o envolvente cilíndrica provista de aletas exteriores.

15 5.- Perfeccionamientos en los evaporadores para máquinas frigoríficas, tal como se ha especificado en 1, caracterizado por el hecho de que el recipiente comprende dos tubos longitudinales que desembocan en su parte superior, destinados el uno a la entrada del fluido frigorígeno y el otro a la entrada del gas de equilibrio.

20 6.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad, definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"perfeccionamientos en los evaporadores para máquinas frigoríficas".

Consta

---

193760



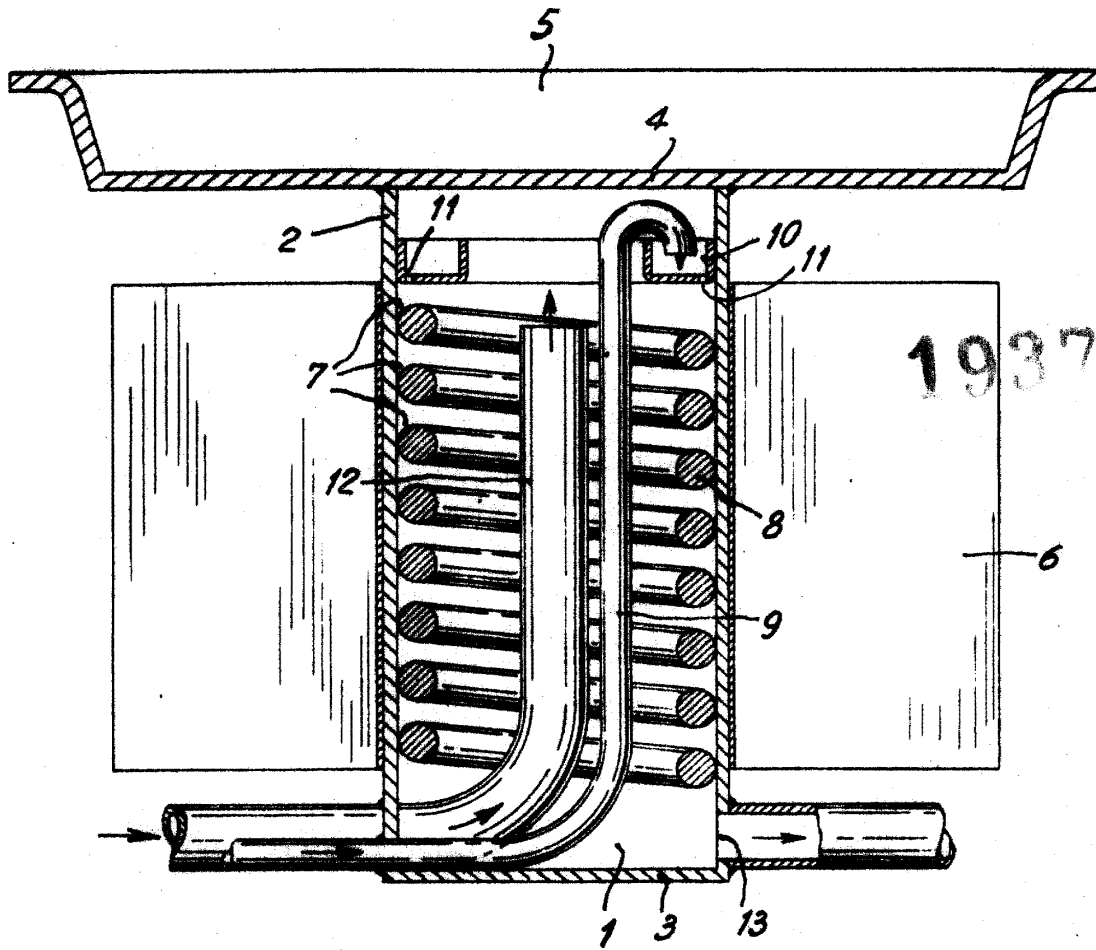
- 5 -

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas,  
escritas por una sola cara.

Barcelona, 23 de Junio de 1950.

P. p. de: INTERFERM A.G., Fabrik für elektrische  
Apparate,

28 JUN



193760

ESCALA VARIABLE  
Barcelona 28 JUN. 1950